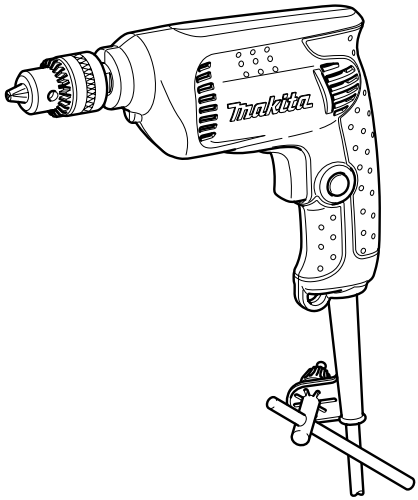
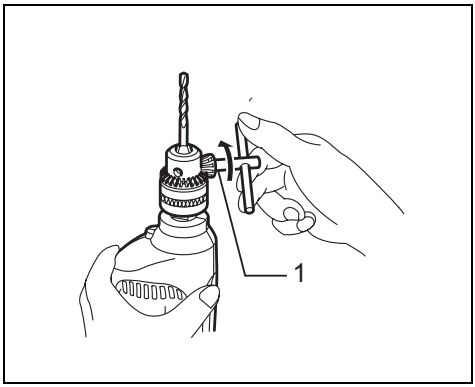
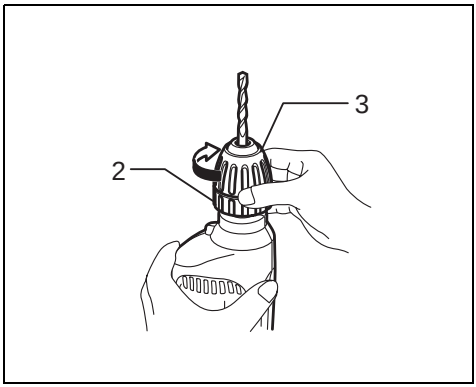
GB	Drill	Instruction Manual
F	Perceuse	Manuel d'instructions
D	Bohrmaschine	Betriebsanleitung
I	Trapano	Istruzioni per l'uso
NL	Boormachine	Gebruiksaanwijzing
E	Taladro	Manual de instrucciones
P	Berbequim	Manual de instruções
DK	Boremaskine	Brugsanvisning
GR	Τρυπάνι	Οδηγίες χρήσεως

6411
6412
6413

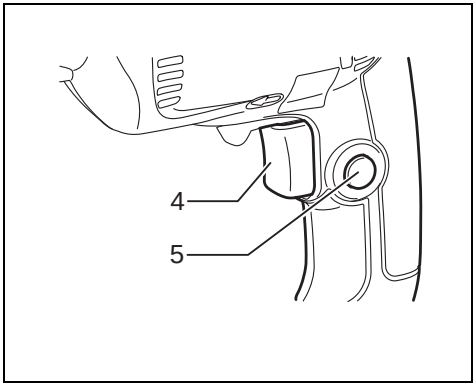




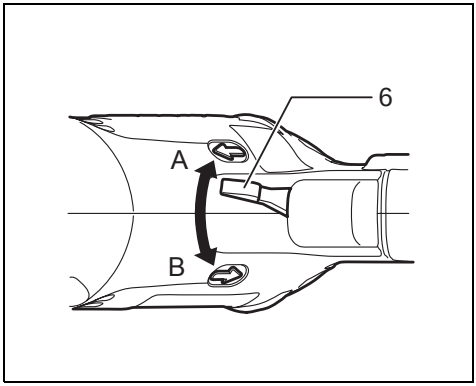
1



2



3



4

Explanation of general view

1	Chuck key	3	Sleeve	5	Lock button
2	Ring	4	Switch trigger	6	Reversing switch lever

SPECIFICATIONS

Model	**6411**	**6412**	**6413**
Capacities			
Steel	10 mm	10 mm	10 mm
Wood	25 mm	25 mm	25 mm
No load speed (min^{-1})	3,000	0 – 3,000	0 – 3,000
Overall length	228 mm	228 mm	234 mm
Net weight	1.2 kg	1.2 kg	1.2 kg
Safety class	⧈ /II	⧈ /II	⧈ /II

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

Intended use
The tool is intended for drilling in wood, metal and plastic.

Power supply
The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

Safety hints
For your own safety, please refer to the enclosed safety instructions.

SPECIFIC SAFETY RULES

GEB002-2

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to drill safety rules. If you use this power tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.**
2. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
3. **Hold the tool firmly.**
4. **Keep hands away from rotating parts.**
5. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
6. **Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
7. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

WARNING:
MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

OPERATING INSTRUCTIONS

Installing or removing drill bit

CAUTION:
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the bit.

For 6411, 6412 (Fig. 1)
To install the bit, place it in the chuck as far as it will go. Tighten the chuck by hand. Place the chuck key in each of the three holes and tighten clockwise. Be sure to tighten all three chuck holes evenly.
To remove the bit, turn the chuck key counterclockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand.

For 6413 (Fig. 2)
Hold the ring and turn the sleeve counterclockwise to open the chuck jaws. Place the bit in the chuck as far as it will go. Hold the ring firmly and turn the sleeve clockwise to tighten the chuck.
To remove the bit, hold the ring and turn the sleeve counterclockwise.

Switch action (Fig. 3)

CAUTION:
- Before plugging in the tool, always check to see the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

For 6411
To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.
For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button.
To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

For 6412, 6413
To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.
For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button.
To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

Reversing switch action (Fig. 4)

For 6412, 6413

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Move the reversing switch lever to the ⇦ position (A side) for clockwise rotation or the ⇨ position (B side) for counterclockwise rotation.

CAUTION:
- Always check the direction of rotation before operation.
- Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.

Holding the tool

Hold the tool only by the handle when performing an operation.

Drilling operation

Drilling in wood

When drilling in wood, best results are obtained with wood drills equipped with a guide screw. The guide screw makes drilling easier by pulling the bit into the workpiece.

Drilling in metal

To prevent the bit from slipping when starting a hole, make an indentation with a center-punch and hammer at the point to be drilled. Place the point of the bit in the indentation and start drilling.
Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are iron and brass which should be drilled dry.

CAUTION:
- Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.
- There is a tremendous force exerted on the tool/bit at the time of hole break through. Hold the tool firmly and exert care when the bit begins to break through the workpiece.
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.

MAINTENANCE

CAUTION:
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

ACCESSORIES

CAUTION:
- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita service center.

- Drill bits

Descriptif

1	Clavette de mandrin	3	Manchon	5	Bouton de verrouillage
2	Bague	4	Gâchette	6	Interrupteur de marche arrière

SPECIFICATIONS

Modèle	**6411**	**6412**	**6413**
Capacités			
Acier	10 mm	10 mm	10 mm
Bois	25 mm	25 mm	25 mm
Vitesse à vide (min^{-1})	3 000	0 – 3 000	0 – 3 000
Longueur totale	228 mm	228 mm	234 mm
Poids net	1,2 kg	1,2 kg	1,2 kg
Niveau de sécurité	⧈/II	⧈/II	⧈/II

- Etant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Remarque : Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

Utilisations
L'outil est prévu pour le perçage et le vissage dans le bois, le métal et le plastique.

Alimentation
L'outil ne devra être raccordé qu'à une alimentation de la même tension que celle qui figure sur la plaque signalétique, et il ne pourra fonctionner que sur un courant secteur monophasé. Réalisé avec une double isolation, il est conforme à la réglementation européenne et peut de ce fait être alimenté sans mise à la terre.

Consignes de sécurité
Pour votre propre sécurité, reportez-vous aux consignes de sécurité qui accompagnent l'outil.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent la perceuse. Si vous n'utilisez pas cet outil électrique de façon sûre ou adéquate, vous courez un risque de blessure grave.

1. **Saisissez les outils électriques par leurs surfaces de poigne isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle l'outil tranchant peut entrer en contact avec des fils cachés ou avec son propre cordon d'alimentation. Le contact avec un fil électrique peut mettre les parties non isolées de l'outil sous tension et électrocuter l'utilisateur.**
2. **Assurez-vous toujours de travailler en position stable.**
   Lorsque vous utilisez l'outil dans un endroit élevé, assurez-vous qu'il n'y a personne en bas.
3. **Tenez votre outil fermement.**
4. **Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.**
5. **Ne laissez pas l'outil tourner. Ne le faites fonctionner que lorsque vous le tenez.**
6. **Ne touchez pas le foret ni la pièce tout de suite après la coupe, car ils seraient extrêmement chauds et pourraient vous brûler.**
7. **Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour ne pas inhaler les poussières qu'ils dégagent et pour éviter tout contact avec la peau. Conformez-vous aux consignes de sécurité du fabricant.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

AVERTISSEMENT :
La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce manuel d'instructions peut entraîner une blessure grave.

MODE D'EMPLOI

Comment installer et retirer les forets

ATTENTION :
- Assurez-vous toujours que le contact est coupé et l'outil débranché avant d'installer ou de retirer le foret.

Modèle 6411, 6412 (Fig. 1)
Pour installer le foret, introduisez-le le plus à fond possible dans le mandrin. Serrez le mandrin à la main. Puis introduisez la clé de mandrin dans chacun des trois trous et serrez en tournant vers la droite. Veillez à bien serrer les trois trous de façon uniforme.
Pour retirer le foret, tournez la clé de mandrin vers la gauche dans l'un des trois trous seulement, puis desserrez le mandrin à la main.

Modèle 6413 (Fig. 2)
Tenez la bague et tournez le manchon du mandrin vers la gauche pour ouvrir le mandrin. Placez le foret dans le mandrin aussi loin que possible. Tenez solidement la bague et tournez le manchon vers la droite pour serrer le mandrin.
Pour retirer le foret, tenez la bague et tournez le manchon vers la gauche.

Interrupteur (Fig. 3)

ATTENTION :
- Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne correctement et qu'elle revient en position "OFF" une fois relâchée.

Modèle 6411
Pour mettre l'outil en marche, tirez simplement sur la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette.
Pour obtenir un fonctionnement continu, tirez sur la gâchette et appuyez sur le bouton de verrouillage.
Pour arrêter l'outil lorsqu'il fonctionne en continu, tirez à fond sur la gâchette et relâchez-la.

Modèle 6412, 6413
Pour mettre l'outil en marche, tirez simplement sur la gâchette. Plus vous appuyez sur la gâchette, plus la vitesse de l'outil augmente. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette.
Pour obtenir un fonctionnement continu, tirez sur la gâchette et appuyez sur le bouton de verrouillage.
Pour arrêter l'outil lorsqu'il fonctionne en continu, tirez à fond sur la gâchette et relâchez-la.

Inverseur (Fig. 4)

Modèle 6412, 6413

L'outil possède un inverseur qui permet d'intervertir le sens de rotation. Déplacez l'inverseur sur la position ⇦ (côté A) pour une rotation vers la droite, ou sur la position ⇨ (côté B) pour une rotation vers la gauche.

ATTENTION :
- Vérifiez toujours le sens de rotation avant utilisation.
- N'actionnez l'inverseur que l'outil complètement arrêté ; s'il tourne encore à ce moment, vous risquez de l'endommager définitivement.

Comment tenir l'outil
Saisissez l'outil uniquement par la poignée pour effectuer le travail.

Perçage

Perçage du bois
Quand vous percez dans du bois, vous obtiendrez de meilleurs résultats avec des mèches à bois équipées d'un dispositif de centrage.

Perçage du métal
Pour empêcher le foret de glisser en début de percer, faites une encoche au point de perçage à l'aide d'un poinçon et d'un marteau. Placez ensuite la pointe du foret dans l'encoche et commencez à percer.
Quand vous percez dans du métal, utilisez un lubrifiant de perçage. Seuls le fer doux et le laiton peuvent se percer à sec.

ATTENTION :
- Une pression excessive sur l'outil n'accélère pas le perçage. Au contraire, elle risque d'endommager la pointe du foret, de réduire le rendement de l'outil et donc sa durée de service.
- Une force énorme s'exerce sur le foret et l'outil quand le premier émerge sur la face postérieure. Tenez votre outil fermement et faites bien attention dès que le foret commence à approcher de la face opposée du matériau que vous percez.
- Immobilisez toujours les petites pièces à percer à l'aide d'un étau ou d'un serre-joints.

ENTRETIEN

ATTENTION :
- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et hors secteur avant d'effectuer tout travail sur la machine.

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, travaux d'entretien et autres réglages doivent être effectués dans un centre de service après-vent Makita agréé, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES

ATTENTION :
- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Forets

Übersicht

1	Bohrfutterschlüssel	3	Werkzeugverrieglung	5	Einschaltarretierung
2	Klemmring	4	EIN/AUS-Schalter	6	Drehrichtungsumschalter

TECHNISCHE DATEN

Modell	**6411**	**6412**	**6413**
Bohrleistung			
Stahl	10 mm	10 mm	10 mm
Holz	25 mm	25 mm	25 mm
Leerlaufdrehzahl (min^{-1})	3 000	0 – 3 000	0 – 3 000
Gesamtlänge	228 mm	228 mm	234 mm
Nettogewicht	1,2 kg	1,2 kg	1,2 kg
Sicherheitsklasse	⧈/II	⧈/II	⧈/II

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Hinweis: Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.

Vorgesehene Verwendung
Die Maschine ist für Bohren in Holz, Metall und Kunststoff vorgesehen.

Netzanschluß
Die Maschine darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden und arbeitet nur mit Einphasen-Wechselspannung. Sie ist entsprechend den Europäischen Richtlinien doppelt schutzisoliert und kann daher auch an Steckdosen ohne Erdanschluß betrieben werden.

Sicherheitshinweise
Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

SPEZIELLE SICHERHEITSREGELN

Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Bohrer-Sicherheitsregeln abhalten. Wenn Sie dieses Elektrowerkzeug auf unsichere oder unsachgemäße Weise benutzen, können Sie schwere Verletzungen erleiden.

1. **Halten Sie Elektrowerkzeuge nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass verborgene Kabel oder das eigene Kabel kontaktiert werden. Bei Kontakt mit einem stromführenden Kabel werden die freiliegenden Metallteile der Maschine ebenfalls stromführend, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.**
2. **Achten Sie stets auf sicheren Stand. Vergewissern Sie sich bei Einsatz der Maschine an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.**
3. **Halten Sie die Maschine mit festem Griff.**
4. **Halten Sie die Hände von rotierenden Teilen fern.**
5. **Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie die Maschine nur mit Handhaltung.**
6. **Vermeiden Sie eine Berührung des Bohrereinsatzes oder des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil sie dann noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.**
7. **Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materialherstellers.**

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

WARNUNG:
MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Verletzungen verursachen.

BEDIENUNGSHINWEISE

Montage oder Demontage von Einsatzwerkzeugen

VORSICHT:
- Vergewissern Sie sich vor der Montage bzw. Demontage von Einsatzwerkzeugen stets, daß die Maschine abgeschaltet und der Netzstecker gezogen ist.

Für Modell 6411, 6412 (Abb. 1)
Das Einsatzwerkzeug bis zum Anschlag in das Bohrfutter einsetzen. Das Bohrfutter von Hand anziehen. Den Bohrfutterschlüssel in jede der drei Bohrfutter-Bohrungen einsetzen und im Uhrzeigersinn festziehen. Darauf achten, an allen drei Bohrfutter-Bohrungen gleichmäßig zu spannen.
Zum Entfernen eines Einsatzwerkzeugs den Bohrfutterschlüssel in einer beliebigen Bohrfutter-Bohrung gegen den Uhrzeigersinn drehen. Danach kann das Bohrfutter von Hand gelöst werden.

Für Modell 6413 (Abb. 2)
Halten Sie den Klemmring und drehen Sie die Werkzeugverriegelung gegen den Uhrzeigersinn, um das Bohrfutter zu öffnen. Das Einsatzwerkzeug so weit wie möglich in das Bohrfutter einsetzen. Zum Spannen den Klemmring gut festhalten und die Werkzeugverriegelung im Uhrzeigersinn drehen.
Zum Entfernen eines Einsatzwerkzeuges den Klemmring festhalten und die Werkzeugverriegelung gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Schalterfunktion (Abb. 3)

VORSICHT:
- Vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets überprüfen, ob der EIN-/AUS-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

Für Modell 6411
Zum Einschalten drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Schalter los.
Für Dauerbetrieb drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter und gleichzeitig die Schalterarretierung.
Zum Ausschalten des Dauerbetriebs den EIN-/AUS-Schalter drücken und wieder loslassen.

Für Modell 6412, 6413
Zum Einschalten drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den EIN-/AUS-Schalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Schalter los.
Für Dauerbetrieb drücken Sie den EIN-/AUS-Schalter und gleichzeitig die Schalterarretierung.
Zum Ausschalten des Dauerbetriebs den EIN-/AUS-Schalter drücken und wieder loslassen.

Funktion des Drehrichtungsumschalters (Abb. 4)

Für Modell 6412, 6413

Mit dem Drehrichtungsumschalter kann die Drehrichtung verändert werden. Schalten Sie für Rechtslauf auf Position ⇦ (Seite A), für Linkslauf auf Position ⇨ (Seite B).

VORSICHT:
- Prüfen Sie stets die Drehrichtung, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
- Wechseln Sie niemals die Drehrichtung, bevor der Motor zum Stillstand gekommen ist. Andernfalls kann die Maschine beschädigt werden.

Halten der Maschine
Halten Sie die Maschine bei der Arbeit nur am Handgriff.

Bohren

Bohren in Holz
Beim Bohren in Holz lassen sich die besten Ergebnisse mit Holzbohrern, die mit einer Gewindespitze ausgestattet sind, erzielen. Die Gewindespitze erleichtert das Bohren, da sie den Bohrer in das Werkstück hineinzieht.

Bohren in Metall
Damit der Bohrer beim Anbohren nicht verläuft, ist die zu bohrende Stelle mit einem Körner anzukörnen. Dann den Bohrer in die Vertiefung setzen und die Maschine einschalten.
Beim Bohren von Metall ein Schneidöl verwenden. NE-Metalle werden allerdings ohne Zugabe von Schneidemulsionen bearbeitet.

VORSICHT:
- Ein zu starker Druck auf die Maschine bewirkt keine Beschleunigung der Bohrleistung. Ein zu hoher Schnittdruck führt zu einer Beschädigung der Bohrerspitze und damit zu Verringerung der Bohrerstandzeit und Überanspruchung der Maschine.
- Beim Austritt des Bohrers aus dem Werkstück wirkt ein hohes Rückdrehmoment auf die Maschine. Deshalb die Maschine gut festhalten und den Vorschub verringern, wenn der Bohrer durch das Werkstück dringt.
- Kleine Werkstücke stets in einem Schraubstock einspannen oder mit einer Schraubzwinge sichern.

WARTUNG

VORSICHT:
- Vor Arbeiten an der Maschine vergewissern Sie sich, daß sich der Schalter in der “OFF”-Position befindet und der Netzstecker gezogen ist.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

ZUBEHÖR

VORSICHT:
- Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit der in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Maschine empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Bohrereinsätze

Visione generale

1	Chiave mandrino	3	Manicotto	5	Bottone di bloccaggio
2	Anello	4	Grilletto interruttore	6	Interruttore d'inversione

DATI TECNICI

Modello	**6411**	**6412**	**6413**
Capacità			
Acciaio	10 mm	10 mm	10 mm
Legno	25 mm	25 mm	25 mm
Velocità a vuoto (min^{-1})	3.000	0 – 3.000	0 – 3.000
Lunghezza totale	228 mm	228 mm	234 mm
Peso netto	1,2 kg	1,2 kg	1,2 kg
Classe di sicurezza	⧈ /II	⧈ /II	⧈ /II

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- Nota: I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.

Utilizzo previsto
Questo utensile è progettato per la foratura e l'avvitamento delle viti nel legno, metallo e plastica.

Alimentazione
L'utensile deve essere collegato ad una presa di corrente con la stessa tensione indicata sulla targhetta del nome e può funzionare soltanto con la corrente alternata monofase. Esso ha un doppio isolamento in osservanza alle norme europee, per cui può essere usato con le prese di corrente sprovviste della messa a terra.

Consigli per la sicurezza
Per la vostra sicurezza, riferitevi alle accluse istruzioni per la sicurezza.

SPECIFICHE REGOLE DI SICUREZZA

NON lasciare che la comodità o la familiarità d'utilizzo con il prodotto (acquistata con l'uso ripetuto) sostituisca la stretta osservanza delle norme di sicurezza. Se si usa questo utensile in modo insicuro o sbagliato, c'è pericolo di serie lesioni personali.

1. **Tenere gli utensili elettrici per le superfici isolate quando si eseguono operazioni di taglio dove l'utensile potrebbe fare contatto con fili elettrici nascosti o con il proprio cavo di alimentazione. Il contatto con un filo elettrico "sotto tensione" mette le parti metalliche dell'utensile "sotto tensione" con pericolo di scosse per l'operatore.**
2. **Accertarsi sempre di avere i piedi appoggiati saldamente.**
   Accertarsi che non ci sia nessuno sotto quando si usa l'utensile in un posto alto.
3. **Tenere saldamente l'utensile.**
4. **Tenere la mani lontane dalle parti rotanti.**
5. **Non far funzionare l'utensile senza usarlo. Farlo funzionare soltanto tenendolo in mano.**
6. **Non toccare la punta del trapano o il pezzo da lavorare immediatamente dopo il lavoro, perché potrebbero essere estremamente caldi e causare bruciature.**
7. **Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che potrebbero essere tossiche. Fare attenzione per evitarne l'inalazione o il contatto con la pelle. Osservare i dati per la sicurezza forniti dal produttore del materiale.**

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

AVVERTIMENTO:
L'utilizzo SBAGLIATO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza di questo manuale di istruzioni potrebbero causare lesioni serie.

ISTRUZIONI PER L'USO

Installazione e rimozione della punta del trapano

ATTENZIONE:
- Prima di installare o di rimuovere la punta, accertarsi sempre che l'utensile sia spento e che il cavo di alimentazione sia staccato dalla presa di corrente.

Modello 6411, 6412 (Fig. 1)
Per installare la punta, inserirla nel mandrino finché non può andare più oltre. Mettere la chiave del mandrino in ciascuno dei tre fori e stringere in senso orario. Stringere tutti e tre i fori del mandrino in modo uniforme.
Per togliere la punta, girare in senso antiorario la chiave del mandrino in uno solo dei fori, e allentare poi il mandrino a mano.

Modello 6413 (Fig. 2)
Tener fermo l'anello e girare il manicotto in senso antiorario per aprire le ganasce del mandrino. Inserire la punta nel mandrino finché non può andare più oltre. Tenere saldamente l'anello e girare in senso orario il manicotto per stringere il mandrino.
Per togliere la punta, tener fermo l'anello e girare il manicotto in senso antiorario.

Azionamento dell'interruttore (Fig. 3)

ATTENZIONE:
- Prima di collegare il cavo di alimentazione dell'utensile alla presa di corrente, accertarsi che il grilletto dell'interruttore funzioni normalmente e torni sulla posizione "OFF" quando lo si rilascia.

Modello 6411
Per avviare l'utensile, schiacciare semplicemente il grilletto interruttore. Rilasciare il grilletto interruttore per arrestare l'utensile.
Per il funzionamento continuo, schiacciare il grilletto interruttore e spingere poi dentro il bottone di bloccaggio. Per arrestare l'utensile dalla posizione di bloccaggio, schiacciare completamente il grilletto interruttore e rilasciarlo.

Modello 6412, 6413
Per avviare l'utensile, schiacciare semplicemente il grilletto interruttore. La velocità dell'utensile aumenta con l'aumento della pressione sull'interruttore. Rilasciare il grilletto interruttore per arrestare l'utensile.
Per il funzionamento continuo, schiacciare il grilletto interruttore e spingere poi dentro il bottone di bloccaggio. Per arrestare l'utensile dalla posizione di bloccaggio, schiacciare completamente il grilletto interruttore e rilasciarlo.

Inversione dell'azione dell'interruttore (Fig. 4)

Modello 6412, 6413

Questo utensile è dotato di una leva di inversione per cambiare la direzione di rotazione. Spostare la leva di inversione sulla posizione ⇦ (lato A) per la rotazione in senso orario, e sulla posizione ⇨ (lato B) per la rotazione in senso antiorario.

ATTENZIONE:
- Sempre controllare la direzione di rotazione prima di mettere in moto l'utensile.
- Usare l'interruttore di inversione di marcia solo dopo che l'utensile si é fermato completamente. Il canbiare la direzione di rotazione prima che l'utensile si sia fermato può causare danni all'utensile stesso.

Modo di tenere l'utensile
L'utensile deve essere tenuto soltanto per il manico quando si esegue un lavoro.

Operazione di foratura

Foratura sul legno
Quando si lavora sul legno i migliori risultati si ottengono con punte dotate di viti guida. La vite guida rende più facile la foratura perché aiuta la punta ad entrare nel pezzo da lavorare.

Foratura su metalli
Per evitare che la punta scivoli all'inizio della foratura si suggerisce di fare un punto guida con un punzone sul punto dove si vuole fare il foro. Piazzare la punta sul punto punzonato e iniziare la foratura.
Usare un olio lubrificante quando si lavora su metalli. Le uniche eccezioni sono ferro e ottone che richiedono di lavorare all'asciutto.

ATTENZIONE:
- Una pressione eccessiva sull'utensile non permette una lavorazione più veloce. Infatti questa eccessiva pressione servirà solo a danneggiare la punta, a diminuire le possibilità di lavorazione e aiuterà a danneggiare l'utensile più in fretta.
- Al momento dell'uscita dal foro sulla punta viene esercitata una forza tremenda. Tenere l'utensile ben fermo e fare attenzione al momento in cui la punta cominica ad uscire dall'altra parte del foro.
- Fissare sempre pezzi piccoli su morse oppure altri strumenti di fissaggio.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:
- Prima di eseguire qualsiasi lavoro sull'utensile, accertatevi sempre che sia spenta e staccata dalla presa di corrente.

Per preservare la sicurezza e l'affidabilità del prodotto, le riparazioni, la manutenzione o la regolazione devono essere eseguite da un Centro Assistenza Makita autorizzato usando sempre ricambi Makita.

ACCESSORI

ATTENZIONE:
- Questi accessori o attrezzi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato in questo manuale. L'impiego di altri accessori o attrezzi può costituire un rischio di lesioni alle persone. Usare gli accessori soltanto per il loro scopo prefissato.

Per ottenere maggiori dettagli su questi accessori, rivolgersi a un Centro Assistenza Makita autorizzato.

- Punte

NEDERLANDS

Verklaring van algemene gegevens

1	Boorkopsleutel	3	Bus	5	Vastzetknop
2	Ring	4	Trekschakelaar	6	Omkeerschakelaar

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	**6411**	**6412**	**6413**
Capaciteiten			
Metaal	10 mm	10 mm	10 mm
Hout	25 mm	25 mm	25 mm
Toerental onbelast (min^{-1})	3 000	0 – 3 000	0 – 3 000
Totale lengte	228 mm	228 mm	234 mm
Netto gewicht	1,2 kg	1,2 kg	1,2 kg
Veiligheidsklasse	⧈ /II	⧈ /II	⧈ /II

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- Opmerking: De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

Doeleinden van gebruik
Dit gereedschap is bedoeld voor het boren in hout, metaal en plastic.

Stroomvoorziening
Het gereedschap mag alleen worden aangesloten op een stroombron van hetzelfde voltage als aangegeven op de naamplaat, en kan alleen op enkel-fase wisselstroom worden gebruikt. Het gereedschap is dubbel-geïsoleerd volgens de Europese standaard en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

Veiligheidswenken
Voor uw veiligheid dient u de bijgevoegde Veiligheidsvoorschriften nauwkeurig op te volgen.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Volg de veiligheidsvoorschriften voor boren ALTIJD strict op en laat u NIET misleiden door gemak of vertrouwdheid met het product (verworven na langdurig gebruik). Als u dit elektrisch gereedschap op een onveilige of onjuiste manier gebruikt, bestaat er gevaar voor ernstige persoonlijke verwonding.

1. **Houd elektrisch gereedschap vast bij de geïsoleerde handgreepoppervlakken wanneer u een werk uitvoert waarbij het snijgereedschap met verborgen bedrading of met zijn eigen netsnoer in aanraking kan komen. Door contact met onder spanning staande draden zullen de metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.**
2. **Zorg ervoor dat u altijd stevige steun voor de voeten hebt.**
   Controleer of er zich niemand beneden u bevindt wanneer u het gereedschap op een hoge plaats gaat gebruiken.
3. **Houd het gereedschap stevig vast.**
4. **Houd uw handen uit de buurt van de draaiende onderdelen.**
5. **Laat het gereedschap niet achter terwijl het nog in bedrijf is. Bedien het gereedschap alleen wanneer u het met beide handen vasthoudt.**
6. **Raak de boor of het werkstuk niet aan onmiddellijk na het gebruik; deze kunnen erg heet zijn en brandwonden veroorzaken.**
7. **Sommige materialen bevatten chemische stoffen die giftig kunnen zijn. Neem de nodige voorzorgsmaatregelen tegen inademing van stof en contact met de huid. Volg de veiligheidsinstructies van de leverancier van het materiaal op.**

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

WAARSCHUWING:
VERKEERD GEBRUIK of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstige verwondingen.

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

Installeren of verwijderen van de boor

LET OP:
- Zorg altijd ervoor dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd, alvorens de boor te installeren of te verwijderen.

Voor 6411, 6412 (Fig. 1)
Om de boor te installeren, steekt u deze zo ver mogelijk in de boorkop. Draai daarna de boorkop met de hand vast. Steek de boorkopsleutel in elk van de drie gaten en draai naar rechts vast. Zorg ervoor dat u in al de drie gaten gelijkmatig vastdraait.
Om de boor te verwijderen, draait u de boorkopsleutel in slechts één gat naar links los. Draai vervolgens de boorkop met de hand los.

Voor 6413 (Fig. 2)
Houd de ring vast en draai de bus naar links om de klauwen van de boorkop te openen. Steek daarna de boor zo ver mogelijk in de boorkop. Houd de ring stevig vast en draai de bus naar rechts om de boorkop vast te zetten.
Om de boor te verwijderen, de ring vasthouden en de bus naar links draaien.

Werking van de trekschakelaar (Fig. 3)

LET OP:
- Alvorens de stekker van het gereedschap in een stopcontact te steken, dient u altijd te controleren of de trekschakelaar behoorlijk werkt en bij loslaten naar de “OFF” positie terugkeert.

Voor 6411

Om het gereedschap te starten, drukt u gewoon de trekschakelaar in. Om het gereedschap uit te schakelen, laat u de trekschakelaar los.
Voor kontinu boren drukt u eerst de trekschakelaar en daarna de vastzetknop in.
Om het gereedschap vanuit de vergrendelde stand uit te schakelen, wordt de trekschakelaar volledig ingedrukt en vervolgens losgelaten.

Voor 6412, 6413

Om het gereedschap te starten, drukt u gewoon de trekschakelaar in. Het toerental verhoogt wanneer de druk op de trekschakelaar wordt vermeerderd. Om het gereedschap uit te schakelen, laat u de trekschakelaar los.
Voor kontinu boren drukt u eerst de trekschakelaar en daarna de vastzetknop in.
Om het gereedschap vanuit de vergrendelde stand uit te schakelen, wordt de trekschakelaar volledig ingedrukt en vervolgens losgelaten.

Werking van de omkeerschakelaar (Fig. 4)

Voor 6412, 6413

Deze machine heeft een omkeerschakelaar voor het veranderen van de draairichting. Druk de schakelaar naar de ⇦ positie (kant A) voor rechtse draairichting, of naar de ⇨ positie (kant B) voor linkse draairichting.

LET OP:
- Kontroleer altijd de draairichting alvorens het gereedschap te gebruiken.
- Zet de omkeerschakelaar alleen in de andere stand, nadat het gereedschap volledig tot stilstand is gekomen. Indien u dit nalaat kan het gereedschap zware beschadiging oplopen.

Het gereedschap vasthouden

Houd het gereedschap altijd alleen aan de handgreep vast wanneer u het bedient.

Boren

Boren in hout

Voor boren in hout worden de beste resultaten verkregen met houtboren die voorzien zijn van een geleideschroef. Het boren wordt dan vergemakkelijkt aangezien de geleideschroef de boor in het hout trekt.

Boren in metaal

Wanneer u begint te boren, gebeurt het dikwijls dat de boor slipt. Om dit te voorkomen slaat u tevoren met een drevel een deukje in het metaal op de plaats waar u wilt boren. Plaats vervolgens de boor in het deukje en start het boren.
Gebruik altijd boorolie wanneer u in metaal boort. De enige uitzonderingen zijn ijzer en koper die “droog” geboord dienen te worden.

LET OP:
- Door teveel druk op het gereedschap uit te oefenen verloopt het boren niet sneller. Integendeel, teveel druk op het gereedschap zal alleen maar de boor beschadigen, de prestatie van het gereedschap verminderen en de gebruiksduur verkorten.
- Er ontstaan enorme spanningen op het ogenblik dat de boor uit het gaatje tevoorschijn komt. Houd derhalve het gereedschap stevig vast en wees op uw hoede.
- Kleine werkstukken dient u altijd eerst vast te zetten met een klemschroef of iets dergelijks.

ONDERHOUD

LET OP:
- Zorg er altijd voor dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd vooraleer onderhoud aan het gereedschap uit te voeren.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het product te handhaven, dienen alle reparaties en alle andere onderhoudswerkzaamheden of afstellingen te worden uitgevoerd door een erkend Makita Servicecentrum, en dat uitsluitend met gebruik van Makita vervangingsonderdelen.

ACCESSOIRES

LET OP:
- Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing is beschreven. Bij gebruik van andere accessoires of hulpstukken bestaat er gevaar voor persoonlijke verwonding. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor hun bestemde doel.

Raadpleeg het dichtstbijzijnde Makita Servicecentrum voor verder advies of bijzonderheden omtrent deze accessoires.

- Boortjes

Explicación de los dibujos

1	Llave del portabroca	3	Mandril	5	Botón de bloqueo
2	Anillo	4	Interruptor de gatillo	6	Interruptor inversor

ESPECIFICACIONES

Modelo	**6411**	**6412**	**6413**
Capacidades			
Acero	10 mm	10 mm	10 mm
Madera	25 mm	25 mm	25 mm
Velocidad en vacío (min^{-1})	3.000	0 – 3.000	0 – 3.000
Longitud total	228 mm	228 mm	234 mm
Peso neto	1,2 kg	1,2 kg	1,2 kg
Clase de seguridad	⧈ /II	⧈ /II	⧈ /II

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Nota: Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

Uso previsto

La herramienta ha sido prevista para taladrar en madera, metal y plástico.

Alimentación

La herramienta ha de conectarse solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y sólo puede funcionar con corriente alterna monofásica. El sistema de doble aislamiento de la herramienta cumple con la norma europea y puede, por lo tanto, usarse también en enchufes hembra sin conductor de tierra.

Sugerencias de seguridad

Para su propia seguridad, consulte las instrucciones de seguridad incluidas.

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el taladro. Si utiliza esta herramienta eléctrica de forma no segura o incorrecta, podrá sufrir graves heridas personales.

1. **Cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asimiento aisladas. El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas de la herramienta y electrocute al operario.**
2. **Asegúrese siempre de pisar sobre suelo firme. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.**
3. **Sujete firmemente la herramienta.**
4. **Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.**
5. **No deje la herramienta funcionando. Téngala en marcha solamente cuando esté es sus manos.**
6. **No toque la broca o la pieza de trabajo inmediatamente después de haber trabajado con ellas; podrían estar muy calientes y producirle quemaduras en la piel.**
7. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que podrán ser tóxicas. Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

ADVERTENCIA:

El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

INSTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO

Instalación o extracción de la broca

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté desconectada y desenchufada antes de instalar o extraer la broca.

Para el modelo 6411, 6412 (Fig. 1)

Para instalar la broca, colóquela en el portabroca introduciéndola hasta que llegue al fondo. Apriete a mano el portabroca. Coloque la llave del portabroca en cada uno de los tres orificios y gírela hacia la derecha para apretarlo. Asegúrese de apretar uniformemente los tres orificios del portabroca.

Para extraer la broca, gire la llave del portabroca hacia la izquierda colocándola en un solo orificio y luego afloje el portabroca a mano.

Para el modelo 6413 (Fig. 2)

Sostenga el anillo y gire el mandril hacia la izquierda para abrir las garras del portabroca. Coloque la broca en el portabroca introduciéndola hasta que llegue al fondo. Sostenga firmemente el anillo y gire el mandril hacia la derecha para apretar el portabroca.

Para extraer la broca, sostenga el anillo y gire el mandril hacia la izquierda.

Accionamiento del interruptor (Fig. 3)

PRECAUCIÓN:
- Antes de enchufar la herramienta, compruebe siempre para ver si el interruptor de gatillo se acciona correctamente y regresa a la posición “OFF” cuando se libera.

Para el modelo 6411
Para encender la herramienta, simplemente presione el interruptor de gatillo. Suelte el interruptor de gatillo para apagar la herramienta.
Para una operación continua, presione el interruptor de gatillo y luego empuje el botón de bloqueo.
Para parar la herramienta cuando funciona en la posición de bloqueo, presione el interruptor de gatillo completamente y suéltelo.

Para el modelo 6412, 6413
Para encender la herramienta, simplemente presione el interruptor de gatillo. La velocidad de la herramienta aumenta incrementando la presión ejercida en el interruptor de gatillo. Suelte el interruptor de gatillo para apagar la herramienta.
Para una operación continua, presione el interruptor de gatillo y luego empuje el botón de bloqueo.
Para parar la herramienta cuando funciona en la posición de bloqueo, presione el interruptor de gatillo completamente y suéltelo.

Accionamiento del conmutador de inversión (Fig. 4)

Para el modelo 6412, 6413

Esta herramienta tiene un conmutador de inversión para cambiar la dirección de rotación. Mueva la palanca del conmutador de inversión a la posición ⇦ (lado A) para que gire hacia la derecha o a la posición ⇨ (lado B) para que gire hacia la izquierda.

PRECAUCIÓN:
- Compruebe siempre la dirección de rotación antes de perforar.
- Utilice el interruptor inversor sólo cuando la herramienta esté completamente parada. Si cambia la dirección de rotación antes de que la herramienta esté parada, se puede estropear la herramienta.

Sujeción de la herramienta

Sujete la herramienta solamente por el mango cuando realice una operación.

Operación de perforación

Perforación en madera
Quando efectúe una perforación en madera, los mejores resultados se obtendrán cuando se utilicen brocas de madera que estén equipadas con un tornillo de guía. El tornillo de guía facilita la perforación tirando de la broca hacia la pieza de trabajo.

Perforación en metal
Para evitar que la broca resbale cuando se está empezando un orificio, haga una marca con un punzón y un martillo en el punto en el que se desea hacer la perforación. Coloque la punta de la broca en la marca y empiece la perforación.
Cuando se perforen metales utilice un lubricante para cortes. Las excepciones son el hierro y el latón, los cuales deben perforarse en seco.

PRECAUCIÓN:
- El presionar excesivamente la herramienta no acelerará la perforación. De hecho, si se ejerce una presión excesiva sólo servirá para dañar la punta de la broca, disminuir el rendimiento de la máquina y acortar la vida de servicio de la herramienta.
- En el momento de atravesar el orificio se ejerce una tremenda fuerza en la herramienta/broca. Sostenga la herramienta firmemente y tenga cuidado cuando la broca empiece a atravesar la pieza de trabajo.
- Sostenga siempre las piezas de trabajo que sean pequeñas en un tornillo de banco o en un dispositivo de sujeción similar.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté desconectada y desenchufada antes de realizar ninguna reparación en ella.

Para mantener la SEGURIDAD y la FIABILIDAD del producto, las reparaciones y cualquier otro mantenimiento o ajuste deberán ser realizados por los centros de servicio autorizado de Makita, siempre con piezas de repuesto de Makita.

ACCESORIOS

PRECAUCIÓN:
- Estos accesorios o aditamentos están recomendados para su uso con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede suponer un riesgo de lesiones personales. Utilice el accesorio o aditamento exclusivamente para su uso declarado.

Si necesita información más detallada sobre estos accesorios, consulte con su centro local de servicio de Makita.

- Brocas

Explicação geral

1	Chave do mandril	3	Aro	5	Botão de bloqueio
2	Anel	4	Gatilho do interruptor	6	Comutador de inversão

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	**6411**	**6412**	**6413**
Capacidades			
Aço	10 mm	10 mm	10 mm
Madeira	25 mm	25 mm	25 mm
Velocidade em vazio (min^{-1})	3.000	0 – 3.000	0 – 3.000
Comprimento total	228 mm	228 mm	234 mm
Peso líquido	1,2 kg	1,2 kg	1,2 kg
Classe de segurança	⧈ /II	⧈ /II	⧈ /II

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- Nota: As especificações podem variar de país para país.

Utilização a que se destina
A ferramenta foi concebida para perfurar em madeira, metal e plástico.

Alimentação
A ferramenta só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma voltagem da indicada na placa de características, e só funciona com alimentação de corrente alterna monofásica. Tem um sistema de isolamento duplo de acordo com as normas europeias e pode, por isso, utilizar tomadas sem ligação à terra.

Conselhos de segurança
Para sua segurança, leia as instruções anexas.

REGRAS DE SEGURANÇA ESPECIFICAS

NÃO deixe que conforto ou familiaridade com o produto (ganho com o uso repetido) substitua uma aderência estricta às regras de segurança de perfuração. Se utilizar esta ferramenta eléctrica de modo inseguro ou incorrectamente, pode sofrer danos pessoais graves.

1. **Agarre na ferramenta pelos punhos isolados quando executa uma operação em que a ferramenta de corte pode contactar fios eléctricos escondidos ou o seu próprio cabo. O contacto com um fio "vivo" fará com que as partes de metal expostas fiquem "vivas" e originem um choque no operador.**
2. **Certifique-se sempre de que se mantém equilibrado.**
   Certifique-se de que ninguém está por baixo quando trabalhar em locais altos.
3. **Segure na ferramenta firmemente.**
4. **Mantenha as mãos afastadas das partes rotativas.**
5. **Não deixe a ferramenta a funcionar. Funcione com a ferramenta só quando estiver a agarrá-la.**
6. **Não toque na broca ou na peça de trabalho imediatamente depois da operação; podem estar extremamente quentes e pode queimar-se.**
7. **Alguns materiais contêm quimicos que podem ser toxicos. Tenha cuidado para evitar inalação de pó e contacto com a pele. Cumpra os dados de segurança do fornecedor do material.**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

AVISO:
MÁ INTERPRETAÇÃO ou não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode causar danos pessoais sérios.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Colocação ou extracção da broca

PRECAUÇÃO:
- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de colocar ou retirar a broca.

Para o modelo 6411, 6412 (Fig. 1)
Para colocar a broca, introduza-a no mandril o mais fundo possível. Aperte o mandril à mão. Coloque a chave do mandril em cada um dos três orifícios e aperte para a direita. Certifique-se de que aperta os três orifícios do mandril igualmente.
Para retirar a broca, introduza a chave do mandril único num orifício rodando-a para a esquerda, e em seguida desaperte o mandril à mão.

Para o modelo 6413 (Fig. 2)
Segure o anel e rode o aro para a esquerda para abrir as garras do mandril. Introduza a broca no mandril o mais fundo possível. Segure o anel firmemente e rode o aro para a direita, para apertar o mandril.
Para retirar a broca, segure o anel e rode o aro para a esquerda.

Interruptor (Fig. 3)

PRECAUÇÃO:
- Antes de ligar a ferramenta à corrente, certifique-se sempre de que o gatilho do interruptor funciona adequadamente e volta para a posição "OFF" (desligado) quando o solta.

Para o modelo 6411
Para pôr a ferramenta a funcionar, carregue simplesmente no gatilho do interruptor. Liberte o gatilho do interruptor para parar.
Para operação contínua, carregue no gatilho do interruptor e em seguida empurre o botão de bloqueio.
Para parar a ferramenta a partir da posição de bloqueio, carregue completamente no gatilho do interruptor e em seguida solte-o.

Para o modelo 6412, 6413
Para pôr a ferramenta a funcionar, carregue simplesmente no gatilho do interruptor. A velocidade da ferramenta aumenta quando aumenta a pressão no gatilho do interruptor. Liberte o gatilho do interruptor para parar.
Para operação contínua, carregue no gatilho do interruptor e em seguida empurre o botão de bloqueio.
Para parar a ferramenta a partir da posição de bloqueio, carregue completamente no gatilho do interruptor e em seguida solte-o.

Comutador de inversão (Fig. 4)

Para o modelo 6412, 6413

Esta ferramenta tem um comutador de inversão para mudar o sentido de rotação. Mova o comutador de inversão para a posição ⇦ (lado A) para rotação à direita ou para a posição ⇨ (lado B) para rotação à esquerda.

PRECAUÇÃO:
- Antes de iniciar o trabalho verifique sempre qual o sentido de rotação.
- Accione o comutador de inversão só quando a ferramenta estiver completamente parada. Caso contrário poderá danificá-la.

Pegar na ferramenta
Pegue na ferramenta pela pega quando estiver a trabalhar.

Perfuração

Em madeira
Quando perfurar madeira obterá melhores resultados se utilizar uma broca equipada com guia de profundidade. A guia facilita a perfuração, dirigindo a broca na superfície de trabalho.

Em metal
Para evitar que a broca resvale quando estiver a iniciar a perfuração, faça uma marca com um punção e um martelo no ponto onde deseje perfurar. Coloque a ponta da broca na marca e comece a perfurar.
Quando perfurar metais utilize um lubrificante, excepto em ferro e latão que deverão ser perfurados a seco.

PRECAUÇÃO:
- Não acelerará a perfuração se exercer demasiada pressão na ferramenta. Se o fizer, poderá danificar a ponta da broca, diminuir o seu rendimento e encurtar o tempo de vida útil da ferramenta.
- No momento de atravessar o orifício exercer-se-à uma enorme força na ferramenta/broca. Segure-a com firmeza e tenha cuidado quando a broca começar a atravessar a superfície de trabalho.
- Se perfurar superfícies pequenas, segure-as sempre com um torno ou dispositivo similar.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:
- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de efectuar qualquer inspecção ou manutenção.

Para manter a SEGURANÇA e FIABILIDADE, as reparações e outras acções de manutenção ou ajustes devem ser executados pelos Centros de assistência autorizados da Makita, utilizando sempre peças de substituição Makita.

ACESSÓRIOS

PRECAUÇÃO:
- Estes acessórios ou peças são recomendados para utilização com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de outros acessórios ou peças pode ser perigosa para as pessoas. Utilize apenas acessórios ou peças para os fins indicados.

Se precisar de ajuda para obter mais informações relativos a estes acessórios, entre em contacto com o centro de assistência Makita local.

- Brocas de perfurar

Illustrationsoversigt

1	Nøgle til borepatron	3	Muffe	5	Låseknap
2	Ring	4	Afbryderkontakt	6	Omdrejningsvælger

SPECIFICATIONER

Model	**6411**	**6412**	**6413**
Kapacitet			
Stål	10 mm	10 mm	10 mm
Træ	25 mm	25 mm	25 mm
Omdrejninger (min^{-1})	3 000	0 – 3 000	0 – 3 000
Længde	228 mm	228 mm	234 mm
Vægt	1,2 kg	1,2 kg	1,2 kg
Sikkerhedsklasse	⧈/II	⧈/II	⧈/II

- Ret til tekniske ændringer forbeholdes.
- Bemærk: Tekniske data kan variere fra land til land.

Tilsigtet anvendelse
Denne maskine er beregnet til boring i træ, metal og plastmaterialer.

Netsspænding
Maskinen må kun tilsluttes den netspænding, der er angivet på typeskiltet. Maskinen arbejder på enkeltfaset vekselspænding og er dobbeltisoleret iht. de europæiske normer og må derfor tilsluttes en stikkontakt uden jordtilslutning.

Sikkerhedsforskrifter
For Deres egen sikkerheds skyld bør De sætte Dem ind i sikkerhedsforskrifterne.

SPECIFIKKE SIKKERHEDSFORSKRIFTER

LAD IKKE tilvænning eller kendskab til denne maskine (opnået gennem gentaget brug) forhindre at sikkerhedsreglerne for boring overholdes. Hvis denne maskine anvendes uden hensyn til sikkerheden og på en forkert måde, kan resultatet blive alvorlig personskade.

1. **Hold altid el-værktøj i dets gribeflader, når der udføres et arbejde, hvor maskinen kan komme i kontakt med skjulte el-ledninger eller dens egen ledning. Kontakt med en strømførende ledning, vil gøre uafdækkede metaldele på maskinen strømførende og give operatøren stød.**
2. **Sørg for, at De altid har sikkert fodfæste. Ved brug af maskinen i større højde bør De sikre Dem, at der ikke står personer nedenunder arbejdsområdet.**
3. **Hold maskinen med begge hænder.**
4. **Hold håndtaget på god afstand af roterende dele.**
5. **Læg ikke maskinen fra Dem, mens den stadig kører. Maskinen må kun køre, når den holdes med begge hænder.**
6. **Rør ikke ved bor, skruebit eller emnet lige når arbejdet er afsluttet. Delene kan være ekstremt varme og forårsage forbrændinger.**
7. **En del materialer indeholder kemikalier, som kan være giftige. Sørg for at forhindre inhalering af støv og kontakt med huden. Følg fabrikantens sikkerhedsforskrifter.**

GEM DISSE FORSKRIFTER.

ADVARSEL:
MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

ANVENDELSE

Montering eller afmontering af boret

ADVARSEL:
- Sørg altid for, at maskinen er slukket og netstikket taget ud før boret monteres eller afmonteres.

For 6411, 6412 (Fig. 1)
Boret monteres ved at sætte det helt ind i borepatronen. Stram borepatronen til med hånden. Sæt nøglen til borepatronen i hvert af de tre huller og stram til med uret. Sørg for at stramme alle tre huller lige meget til.
Boret afmonteres ved at dreje borepatronsnøglen mod uret i blot et af hullerne og derefter løsne borepatronen med hånden.

For 6413 (Fig. 2)
Hold fast i ringen og drej muffen mod uret for at åbne kæberne på borepatronen. Sæt boret helt ind i borepatronen. Hold godt fast i ringen og drej muffen med uret for at stramme borepatronen til.
Boret afmonteres ved at holde fast i ringen og dreje muffen mod uret.

Betjening (Fig. 3)

ADVARSEL:
- Før maskinen tændes, bør det altid kontrolleres, at afbryderkontakten fungerer korrekt og returnerer til "OFF" postitionen, når den slippes.

For 6411
Maskinen startes ved blot at trykke på kontakten. Slip kontakten for at stoppe.
Ved vedvarende arbejde trykkes der på kontakten, hvorefter låseknappen trykkes ind.
For at afbryde denne låste position, trykkes kontakten helt ind, hvorefter den slippes.

For 6412, 6413
Maskinen startes ved blot at trykke på kontakten. Maskinhastigheden øges ved at øge trykket på kontakten. Slip kontakten for at stoppe.
Ved vedvarende arbejde trykkes der på kontakten, hvorefter låseknappen trykkes ind.
For at afbryde denne låste position, trykkes kontakten helt ind, hvorefter den slippes.

Omskifterbetjening (Fig. 4)

For 6412, 6413

Denne maskinen har en omdrejningsvælger til at ændre omdrejningsretningen. Flyt omdrejningsvælgeren til ⇦ (A-side) for omdrejning med uret eller til ⇨ (B-side) for omdrejning mod uret.

ADVARSEL:
- Kontrollér altid omløbsretningen før arbejdet påbegyndes.
- Brug kun omløbsvælgeren når maskinen er helt stoppet. Hvis omløbsretningen ændres inden maskinen er helt stoppet, kan det beskadige maskinen.

Sådan holder man maskinen

Hold kun maskinen i håndtaget, når du anvender den.

Boring

Boring i træ

Ved boring i træ opnås det bedste resultat med træbor udstyret med en centerspids. Centerspidsen gør boringen lettere, idet den trækker værktøjet ind i emnet.

Boring i metal

For at forhindre at værktøjet skrider, når der startes på et hul, bør der laves en fordybning med en kørne og en hammer på det sted, hvor hullet skal bores. Placér spidsen af værktøjet i fordybningen og start boringen.
Anvend en skæresmørelse, når der bores i metal. Undtaget er jern og messing, som skal bores tørre.

ADVARSEL:
- Overdrevent tryk på maskinen vil ikke gøre boringen hurtigere. I virkeligheden vil det kun medvirke til at beskadige spidsen på boret, forringe maskinens ydeevne og forkorte maskinens levetid.
- Maskinen/boret udsættes for en voldsom vridningspåvirkning, når der brydes igennem hullet. Hold maskinen godt fast og udvis forsigtighed, når boret begynder at bryde gennem emnet.
- Mindre emner skal fastgøres forsvarligt i en skruestik eller lignende.

VEDLIGEHOLDELSE

ADVARSEL:
- Før der udføres noget arbejde på selve maskinen, skal De sikre Dem, at maskinen er slukket og netstikket trukket ud.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED bør reparation, vedligeholdelse og justering kun udføres af et Makita Service Center med anvendelse af original Makita udskiftningsdele.

TILBEHØR

ADVARSEL:
- Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De har behov for yderligere detaljer om dette tilbehør, bedes De kontakte Deres lokale Makita Service Center.

- Borebit

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Περιγραφή γενικής άποψης

1 Σταυρόκλειδο
2 Δακτυλίδι
3 Μανίκι
4 Σκανδάλη διακόπτης
5 Κουμπί κλειδώματος
6 Μοχλός διακόπτη αντιστροφής

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	**6411**	**6412**	**6413**
Ικανότητες			
Ατσάλι	10 χιλ.	10 χιλ.	10 χιλ.
Ξύλο	25 χιλ.	25 χιλ.	25 χιλ.
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (min^{-1})	3.000	0 – 3.000	0 – 3.000
Ολικό μήκος	228 χιλ.	228 χιλ.	234 χιλ
Βάρος καθαρό	1,2 Χγρ	1,2 Χγρ	1,2 Χγρ
Κατηγορία ασφάλειας	⧈ /II	⧈ /II	⧈ /II

- Λόγω του ότι καταβάλλομε προσπάθειες μέσω της έρευνας και περαιτέρω εξέλιξης για τα προϊόντα μας επιφυλασσόμεθα αχετικά με τροποποιήσεις για τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται εδώ.
- Παρατήρηση: Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μηορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

Προοριζόμενη χρήση
Το εργαλείο προορίζεται για βιδώματα σε ξύλα, μέταλλα και πλαστικά.

Ρευματοδότηση
Το μηχάνημα επιτρέπεται να συνδεθεί μόνο σε ρεύμα που διαθέτει τάση όπως αυτή που αναγράφεται στην πινακίδα του τύπου, και μπορεί να λειτουργήσει μόνο με μονοφασική παροχή εναλλασσόμενου ρεύματος. Τα μηχανήματα του τύπου αυτού διαθέτουν διπλή μόνωση βάσει Ευρωπαϊκών Πρωτύπων και μπορούν επομένως να συνδεθούν σε ρευματοδότες χωρίς σύρμα γείωσης.

Οδηγίες ασφάλειας
Για την ατομική σας ασφάλεια ανατρέξετε στις εσώκλειστες οδηγίες Ασφάλειας.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΜΗΝ επιτρέπετε στην βολικότητα η εξοικείωση με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημμένη χρήση) να αντικαταστήσει την αυστηρή προσήλωση στους κανόνες ασφάλειας του τρυπανιού. Εάν χρησιμοποιήσετε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο χωρίς ασφάλεια ή με εσφαλμένο τρόπο, μπορεί να υποστείτε σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

1. **Κρατάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία από τις μονωμένες επιφάνειες πιασίματος όταν εκτελείτε μιά λειτουργία όπου το εργαλείο κοπής μπορεί να κάνει επαφή με κρυμμένα καλώδια ή και με το δικό του κορδόνι. Επαφή με ένα ηλεκτροφόρο καλώδιο θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα να καταστούν και τα εκτεθειμένα μεταλλικά τμήματα του εργαλείου ηλεκτροφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.**
2. **Πάντοτε να είστε σίγουρος ότι πατάτε σταθερά. Σιγουρευτείτε ότι δεν βρίσκεται κανείς από κάτω όταν χρησιμοποπιείτε το μηχάνημα σε υψηλές θέσεις.**
3. **Κρατάτε το μηχάνημα σταθερά.**
4. **Κρατάτε τα χέρια σας μακρυά από τα περιστρεφόμενα μέρη.**
5. **Μην αφήνετε το μηχάνημα να λειτουργεί. Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο όταν το κρατάτε.**
6. **Μην αγγίζετε την αιχμή ή το αντικείμενο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία. Μπορεί να είναι εξαιρετικά θερμά και να σας προκαλέσουν εγκαύματα.**
7. **Μερικά υλικά περιέχουν χημικές ουσίες που μπορεί να είναι τοξικές. Προσέχετε να μην εισπνεύσετε σκόνη και να μην έχετε δερματική επαφή. Ακολουθείστε τις οδηγίες ασφάλειας του προμηθευτή των υλικών.**

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:
ΚΑΚΗ ΧΡΗΣΗ ή αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφάλειας που διατυπώνονται σ'αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Τοποθέτηση ή αφαίρεση αιχμής τρυπανιού.

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι το μηχάνημα είναι σβηστό και βγαλμένο από το ρεύμα πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε την αιχμή.

Για 6411, 6412 (Εικ. 1)
Για να τοποθετήσετε την αιχμή, τοποθετήστε τη στο σφιγκτήρα όσο βαθειά μπορεί να πάει. Σφίξετε το σφιγκτήρα με το χέρι. Τοποθετήστε το σταυρόκλειδο σε κάθε μία από τις τρείς τρύπες και σφίξετε δεξιόστροφα. Προσέχτε να σφίξετε και τις τρείς τρύπες ισοδύναμα.
Για να αφαιρέσετε την αιχμή, στρίψτε το σταυρόκλειδο αριστερόστροφα σε μία μόνο τρύπα. μετά χαλαρώστε το σφιγκτήρα με το χέρι.

Για 6413 (Εικ. 2)
Κρατήστε το δακτυλίδι και στρίψτε το μανίκι αριστερόστροφα για να ανοίξετε τις σιαγόνες του σφιγτήρα. Τοποθετήστε την αιχμή στο σφιγκτήρα όσο βαθειά μπορεί να πάει. Κρατήστε το δακτυλίδι σταθερά και στρίψτε το μανίκι δεξιόστροφα για να σφίξετε το σφιγκτήρα.
Για να αφαιρέσετε την αιχμή, κρατήστε το δακτυλίδι και στρίψτε το μανίκι αριστερόστροφα.

Λειτουργία διακόπτη (Εικ. 3)

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Πριν βάλετε το μηχάνημα στο ρεύμα, πάντοτε ελέγχετε να δείτε ότι η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιείται κανονικά και επανέρχεται στη θέση "OFF" όταν ελευθερώνεται.

Για 6411
Για να ξεκινήσετε το μηχάνημα, απλώς τραβήχτε τη σκανδάλη. Αφήστε τη σκανδάλη να σταματήσει.
Για συνεχή λειτουργία, τραβήχτε τη σκανδάλη και μετά σπρώχτε μέσα το κουμπί κλειδώματος.
Για να σταματήσετε το μηχάνημα από τη κλειδωμένη θέση, τραβήχτε τη σκανδάλη πλήρως και μετά αφήστε τη.

Για 6412, 6413
Για να ξεκινήσετε το μηχάνημα, απλώς τραβήχτε τη σκανδάλη. Η ταχύτητα του μηχανήματος αυξάνεται με αύξηση της πίεσης στη σκανδάλη. Αφήστε τη σκανδάλη να σταματήσει.
Για συνεχή λειτουργία, τραβήχτε τη σκανδάλη και μετά σπρώχτε μέσα το κουμπί κλειδώματος.
Για να σταματήσετε το μηχάνημα από τη κλειδωμένη θέση, τραβήχτε τη σκανδάλη πλήρως και μετά αφήστε τη.

Αντιστροφή λειτουργίας διασκόπτη (Εικ. 4)

Για 6412, 6413
Αυτό το μηχάνημα έχει ένα διακόπτη αντιστροφής για να αλλαζει τη φορά περιστροφής. Μετακινείστε το μοχλό διακόπτη αντιστροφής στη θέση ⇦ (πλευρά A) για δεξιόστροφη περιστροφή ή στη θέση ⇨ (πλευρά B) για αριστερόστροφη περιστροφή.

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Πάντοτε ελέγχετε τη διεύθυνση περιστροφής πριν τη λειτουργία.
- Χρησιμοποιείτε το μοχλό του διακόπτη αντιστροφής μόνο όταν το μηχάνημα έχει σταματήσει εντελώς. Αλλαγή της διεύθυνσης περιστροφής του μηχανήματος πριν αυτό σταματήσει μπορεί να καταστρέψει το μηχάνημα.

Κράτημα του εργαλείου
Κρατάτε το εργαλείο μόνο από την λαβή όταν εκτελείτε μιά εργασία.

Λειτουργία τρυπανίσματος

Τρυπάνισμα σε ξύλο
Οταν τρυπάτε ξύλο μπορείτε να πετύχετε τα καλύτερα αποτελέσματα με τρυπάνια ξύλου που είναι εφοδιασμένα με καθοδηγητική βίδα. Η καθοδηγητική βίδα κάνει το τρυπάνισμα πιο εύκολο με το να τραβά το τρυπάνι προς τα μέσα του τεμαχίου εργασίας.

Τρυπάνισμα σε μέταλλο
Για να σταματήσετε το τρυπάνι από του να γλιστρήσει όταν αρχίζετε μια τρύπα, κάντε ένα βαθούλωμα με ένα ζουμπά και χτυπήστε στο σημείο που θέλετε να τρυπήσετε. Βάλτε τη μύτη του τρυπανιού στο βαθούλωμα και αρχίστε το τρυπάνισμα.
Οταν τρυπάτε μέταλλα να χρησιμοποιείτε κοπτικό λιπαντικό. Οι εξαιρέσεις είναι το σίδερο και ο μπρούντζος που πρέπει να τρυπούνται ξηρά.

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Βάζοντας υπερβολική πίεση πάνω στο μήχανημα η ταχύτητα του τρυπανίσματος δεν αυξάνεται. Στην πραγματικότητα αυτή η υπερβολική πίεση θα καταστρέψει τη μύτη του τρυπανιού, μειώνοντας την αποδοτικότητα του μηχανήματος και την διάρκεια ζωής του.
- Τη στιγμή που το τρυπάνι ανοίγει την τρύπα, πάνω στο τρυπάνι/μηχάνημα ενεργεί τεράστια δύναμη. Κρατάτε το μηχάνημα γερά και να είσαστε προσεκτικοί όταν το τρυπάνι αρχίζει να μπαίνει στο τεμάχιο εργασίας.
- Πάντοτε να στερεώνετε μικρά τεμάχια εργασίας σε μιά μέγγενη ή σε κάποιο παρόμοιο στερεωτικό εργαλείο.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Πριν την εκτέλεση εργασιών με τη μηχανή σβήνομε πάντα τη μηχανή και βγάζομε τη πρίζα.

Για την διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προιόντος, επισκευές, οποιαδήποτε άλλη συντήρηση ή ρύθμιση πρέπει να εκτελούνται από τα Εξουσιοδοτημένα Κέντρα Εξυπηρέτησης της Μάκιτα, με χρήση πάντοτε ανταλλακτικών Μάκιτα.

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο Μάκιτα που περιγράφτηκε στις οδηγίες αυτές. Η χρήση οτιδήποτε άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα. Χρησιμοποιείτε τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα μόνο για την χρήση που προορίζονται.

Εάν χρειάζεστε οποιαδήποτε βοήθεια για περισσότερες πληροφορίες σε σχέση με αυτά τα εξαρτήματα, αποτανθείτε στο τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Μάκιτα.

- Μύτες

ENGLISH

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

Model; 6411, 6412, 6413

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards of standardized documents,

EN60745, EN55014, EN61000

in accordance with Council Directives, 2004/108/EC and 98/37/EC.

FRANÇAISE

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Modèle ; 6411, 6412, 6413

Nous déclarons sous notre entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes des documents standardisés suivants,

EN60745, EN55014, EN61000

conformément aux Directives du Conseil, 2004/108/EG et 98/37/EG.

DEUTSCH

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Modell; 6411, 6412, 6413

Hiermit erklärt wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß dieses Produkt gemäß den Ratsdirektiven 2004/108/EG und 98/37/EG mit den folgenden Normen von Normendokumenten übereinstimmen:

EN60745, EN55014, EN61000.

ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CON LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA

Modello; 6411, 6412, 6413

Dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard di documenti standardizzati seguenti:

EN60745, EN55014, EN61000

secondo le direttive del Consiglio 2004/108/CE e 98/37/CE.

NEDERLANDS

EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Model; 6411, 6412, 6413

Wij verklaren hierbij uitsluitend op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen van genormaliseerde documenten,

EN60745, EN55014, EN61000

in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 2004/108/EC en 98/37/EC.

ESPAÑOL

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

Modelo; 6411, 6412, 6413

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas de documentos normalizados,

EN60745, EN55014, EN61000

de acuerdo con las directivas comunitarias, 2004/108/CE y 98/37/CE.

Tomayasu Kato **CE 2006**

Director Amministratore
Directeur Directeur
Direktor Director

Responsible manufacturer: Produttore responsabile:
Fabricant responsable : Verantwoordelijke fabrikant:
Verantwortlicher Hersteller: Fabricante responsable:

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN

Authorized Representative in Europe: Rappresentante autorizzato per l'Europa:
Représentant agréé en Europe : Erkende vertegenwoordiger in Europa:
Autorisierte Vertretung in Europa: Representante autorizado en Europa:

MAKITA International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND

PORTUGUÊS

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

Modelo; 6411, 6412, 6413

Declaramos sob inteira responsabilidade que este produto obedece às seguintes normas de documentos normalizados,

EN60745, EN55014, EN61000

de acordo com as directivas 2004/108/CE e 98/37/CE do Conselho.

DANSK

EU-DEKLARATION OM KONFORMITET

Model; 6411, 6412, 6413

Vi erklærer hermed på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de følgende standarder i de normsættende dokumenter,

EN60745, EN55014, EN61000

i overensstemmelse med Rådets Direktiver 2004/108/EC og 98/37/EC.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Μοντέλο; 6411, 6412, 6413

Δηλώνουμε υπό την μοναδική μας ευθύνη ότι αυτό το προϊόν βρίσκεται σε Συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα τυποποιημένων εγγράφων,

EN60745, EN55014, EN61000

σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 2004/108/ΚΕ και 98/37/ΚΕ.

Tomoyasu Kato **CE 2006**

Director Διευθυντής
Direktør

Fabricante responsável: Υπεύθυνος κατασκευαστής:
Ansvarlig fabrikant:

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi, JAPAN

Representador Autorizado na Europa: Εξουσιοδοτημένος Αντιπρόσωπος στην Ευρώπη:
Autoriseret repræsentant i Europa:

MAKITA International Europe Ltd.
Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND

ENGLISH

For European countries only

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745-2-1:
Sound pressure level (L_{pA}): 82 dB (A)
Uncertainty (K): 3 dB (A).
The noise level under working may exceed 85 dB (A).
Wear ear protection.

Vaibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745-2-1:
Work mode: Drilling into metal
Vibration emission ($a_{h,D}$): 3.5 m/s^2.
Uncertainty (K): 1.5 m/s^2.

ITALIANO

Modello per l'Europa soltanto

Rumore

Il tipico livello di rumore pesato A determinato secondo EN60745-2-1:
Livello pressione sonora (L_{pA}): 82 dB (A)
Incertezza (K): 3 dB (A)
Il livello di rumore durante il lavoro potrebbe superare gli 85 dB (A).
Indossare i paraorecchi.

Vibrazione

Il valore totale di vibrazione (somma vettore triassiale) determinato secondo EN60745-2-1:
Modelità operativa: Foratura nel metallo
Emissione di vibrazione ($a_{h,D}$): 3,5 m/s^2.
Incertezza (K): 1,5 m/s^2.

FRANÇAISE

Pour les pays d'Europe uniquement

Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN60745-2-1 :
Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 82 dB (A)
Incertitude (K) : 3 dB (A).
Le niveau de bruit en fonctionnement peut dépasser 85 dB (A).
Porter des protecteurs anti-bruit.

Vibrations

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN60745-2-1 :
Mode de travail : Perçage du métal
Émission de vibrations ($a_{h,D}$) : 3,5 m/s^2.
Incertitude (K) : 1,5 m/s^2.

NEDERLANDS

Alleen voor Europese landen

Geluidsniveau

De typisch, A-gewogen geluidsniveaus vastgesteld volgens EN60745-2-1:
Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 82 dB (A)
Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A).
Tijdens het werken kan het geluidsniveau 85 dB (A) overschrijden.
Draag oorbeschermers.

Trilling

De totaalwaarde van de trillingen (triaxiale vectorsom) vastgesteld volgens EN60745-2-1:
Toepassing: Boren in metaal
Trillingsemissie ($a_{h,D}$): 3,5 m/s^2.
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s^2.

DEUTSCH

Nur für europäische Länder

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745-2-1:
Schalldruckpegel (L_{pA}): 82 dB (A)
Ungewissheit (K): 3 dB (A).
Der Lärmpegel kann während des Betriebs 85 dB (A) überschreiten.
Gehörschutz tragen.

Vibration

Vibrationsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745-2-1:
Arbeitsmodus: Bohren in Metall
Vibrationsemission ($a_{h,D}$): 3,5 m/s^2.
Ungewissheit (K): 1,5 m/s^2.

ESPAÑOL

Para países europeos solamente

Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN60745-2-1:
Nivel de presión sonora (L_{pA}): 82 dB (A)
Error (K): 3 dB (A).
El nivel de ruido en condiciones de trabajo puede que sobrepase los 85 dB (A).
Póngase protectores en los oídos.

Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN60745-2-1:
Modo tarea: Perforación en metal
Emisión de vibración ($a_{h,D}$): 3,5 m/s^2.
Error (K): 1,5 m/s^2.

PORTUGUÊS

Só para países Europeus

Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com EN60745-2-1:
Nível de pressão de som (L_{pA}): 82 dB (A)
Variabilidade (K): 3 dB (A).
O nível de ruído durante o trabalho pode exceder 85 dB (A).
Utilize protectores para os ouvidos.

Vibração

Valor total da vibração (soma vectorial tri-axial) determinada conforme EN60745-2-1:
Modo de funcionamento: Perfuração em metal
Emissão de vibração ($a_{h,D}$): 3,5 m/s^2.
Variabilidade (K): 1,5 m/s^2.

DANSK

Kun for lande i Europa

Lyd

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN60745-2-1:
Lydtryksniveau (L_{pA}): 82 dB (A)
Usikkerhed (K): 3 dB (A)
Støjniveauet under arbejde kan overstige 85 dB (A).
Bær høreværn.

Vibration

Vibrations totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN60745-2-1:
Arbejdsindstilling: Boring i metal
Vibrationsafgivelse ($a_{h,D}$): 3,5 m/s^2.
Usikkerhed (K): 1,5 m/s^2.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

Θόρυβος

Το τυπικό Α επίπεδο μετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN60745-2-1:
Επίπεδο πίεσης θορύβου (L_{pA}):82 dB(A)
Αβεβαιότητα (K) : 3 dB (A).
Η ένταση ήχου υπο συνθήκες εργασίας μπορεί να μπερβεί τα 85 dB (A).
Φοράτε ωτοασπίδες.

Κραδασμός

Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN60745-2-1:
Λειτουργια: Τρυπάνισμα σε μέταλλο
Εκπομπή δόνησης ($a_{h,D}$): 3,5 m/s^2.
Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s^2.

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884702-991